

0 / 523719

PCT/CN03/00585

07 FEB 2003

# 证 明

REC'D 04 SEP 2003	
WIPO	PCT

本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申 请 日： 2002 08 09

申 请 号： 02 2 74650.1

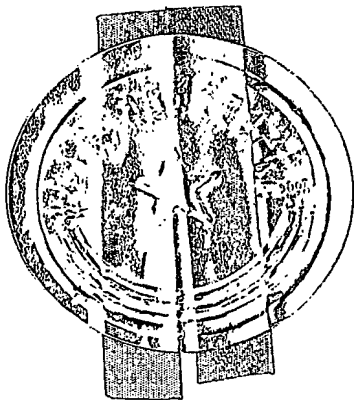
申 请 类 别： 实用新型

发明创造名称： 一种气爆玩具装置

申 请 人： 袁小明

发明人或设计人： 袁小明

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)



中华人民共和国  
国家知识产权局局长

王 景 川

2003 年 8 月 12 日

BEST AVAILABLE COPY

## 权 利 要 求 书

---

1、一种气爆玩具装置，其特征在于：含有：壳体（1）、气泵（5）、套有复位弹簧（6）的密封体（7）、气爆口（8）、胶膜（3）；所述胶膜（3）置于密封体（7）与气爆口（8）之间；所述气泵（5）与密封体（7）固定相接；所述气泵（5）与密封体（7）可沿壳体（1）水平滑道滑动；气泵（5）的出口经气道（11）与胶膜（3）和气爆口（8）相对应并在工作过程中使密封体（7）与气爆口（8）形成环形密封。

2、根据权利要求 1 所述的一种气爆玩具装置，其特征在于：还含有：电源开关（2）、板机机构（4）、绕带机构（9）、电源（10）；所述胶膜（3）配于绕带机构（9）上；所述板机机构（4）的上部与气泵（5）相接。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的气爆玩具装置，其特征在于：所述胶膜（3）由乳胶或合成橡胶材料制作，厚度小于 1 毫米，成带状，也可与塑料薄膜复合而成。

4、根据权利要求 1 或 2 所述的气爆玩具装置，其特征在于：所述绕带机构（9）由主动轮（14）、从动轮（13）及传动机构组成；所述主动轮（14）与板机机构（4）之间配有齿条（15）；所述齿条（15）与板机机构（4）上的齿轮及主动轮（14）上的齿轮啮合；所述电源开关（2）与板机机构（4）的后触点（16）相对应；所述胶膜（3）缠绕在从动轮上并最终与主动轮连接。

# 说明书

## 一种气爆玩具装置

### 所属技术领域

本实用新型属玩具领域，特别涉及一种气压胶膜产生爆响的玩具装置。

### 背景技术

现有气动玩具装置或以气压发射子弹，或以气动产生击打声响。效果不佳且不安全。

### 发明内容

本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种视觉效果良好，声响效果佳，并且不会产生任何伤害的气爆玩具装置。

本实用新型的技术解决方案可依如下方式实现：

一种气爆玩具装置，其特征在于：含有：壳体、气泵、套有复位弹簧的密封体、气爆口、胶膜；所述胶膜置于密封体与气爆口之间；所述气泵与密封体固定相接；所述气泵与密封体可沿壳体水平滑道滑动；气泵的出口经气道与胶膜和气爆口相对应并在工作过程中使密封体与气爆口形成环形密封。

本实用新型在上述结构的基础上还含有：电源开关、板机机构、绕带机构、电源；所述胶膜配于绕带机构上；所述板机机构的上部与气泵相接。

本实用新型所述胶膜可由乳胶或合成橡胶材料制作，厚度小于 1 毫米，成带状，也可与塑料薄膜复合而成。

本实用新型所述绕带机构由主动轮、从动轮及传动机构组成；所述主动轮与板机机构之间配有齿条；所述齿条与板机机构上的齿轮及主动轮上的齿轮啮合；所述电源开关与板机机构的后触点相对应；所述胶膜所述胶膜 3 缠绕在从动轮上并最终与主动轮连接。

本实用新型结构简单，容易操作，趣味性强，安全可靠，视觉效果良好，声响效果佳，并且不会产生任何伤害。

### 附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图：

### 具体实施方式

如图所示，本实用新型含有：壳体 1、气泵 5、套有复位弹簧 6 的密封体 7、气爆口 8、胶膜 3；所述胶膜 3 置于密封体 7 与气爆口 8 之间；所述气泵 5 与密封体 7 固定相接；所述气泵 5 与密封体 7 可

沿壳体 1 水平滑道滑动；气泵 5 的出口经气道 11、胶膜 3 与气爆口 8 相对应并在工作过程中使密封体 7 与气爆口 8 形成环形密封。

本实用新型还含有：电源开关 2、板机机构 4、绕带机构 9、电源 10；所述胶膜 3 配于绕带机构 9 上；所述板机机构 4 的上部与气泵 5 相接。本实用新型所述胶膜 3 由乳胶或合成橡胶材料制作，厚度小于 1 毫米，成带状，也可与塑料薄膜复合而成。所述绕带机构 9 由主动轮 14、从动轮 13 及传动机构组成；所述主动轮 14 与板机机构 4 之间配有齿条 15；所述齿条 15 与板机机构 4 上的齿轮及主动轮 14 上的齿轮啮合；所述电源开关 2 与板机机构 4 的后触点 16 相对应。所述板机机构 4 上部 12 为凸轮状。所述胶膜 3 缠绕在从动轮上并最终与主动轮连接。所述绕带机构 9 由主动轮 14、从动轮 13 及传动机构组成；所述主动轮 14 与板机机构 4 之间配有齿条 15；所述齿条 15 与板机机构 4 上的齿轮及主动轮 14 上的齿轮啮合；所述电源开关 2 与板机机构 4 的后触点 16 相对应。气爆口 8 连接枪体 1，电源 10 通过电源开关 2 连接气泵 5，气泵 5 和密封体 7 连成一体，在壳体 1 的滑道内滑动；绕带机构 9 由齿轮，齿条和主从动轮组成。本实用新型使用时，扣动板机 4，板机凸轮部分 12 将气泵 5 和密封体 7 推向枪口 8，将胶膜 3 夹在中间，形成环形密封，板机 4 压动电源开关 2 启动气泵 5，高压气体通过密封体 7 中间的气孔压向环形密封内的胶膜，使胶膜 3 向气爆口 8 外膨胀直至爆破，产生爆响，完成击发。在松开板机时，电源断开，气泵停止工作，板机在复位弹簧 6 的作用下复位，并推动绕带机构 9 的主动轮转动，将爆破后的胶膜缠绕其上，同时把储备在从动轮上的新胶膜拉至枪口 8 处，以备下一次击发。

本实用新型的绕带机构 9 也可采用不与板机机构 4 联接的结构设计，即与枪体 1 外面的枪栓连接，通过拉动枪栓带动绕带机构 9 进行工作，也可实现发明目的。

说明书附图

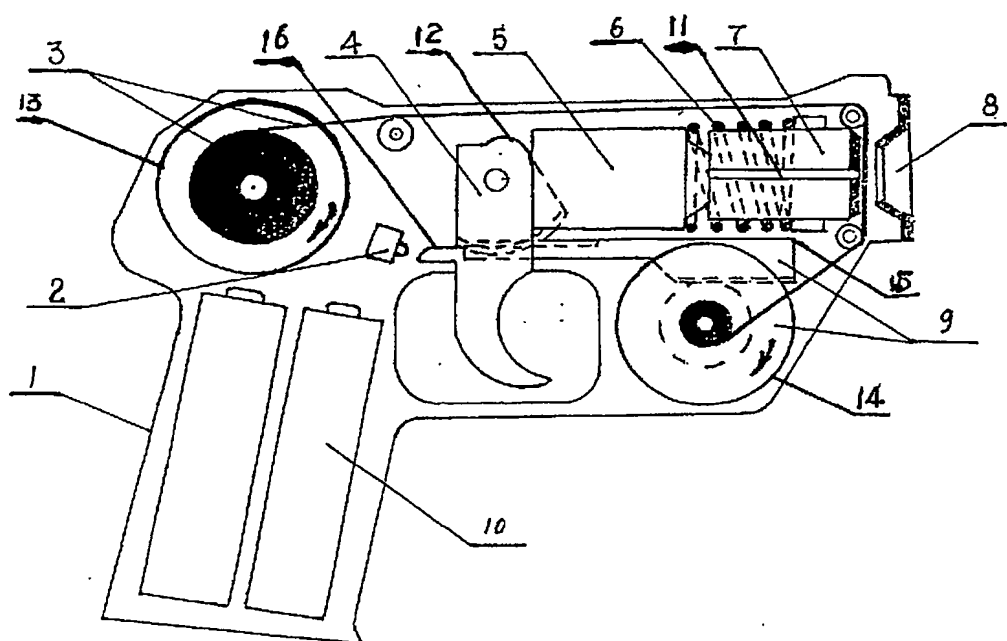


图 1

BEST AVAILABLE COPY